



O ENSINO JURÍDICO E ALGUNS ASPECTOS DO IMPACTO DAS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Claudia Lacombe Historiadora (PUC-Rio)*

Marcos Rocha Historiador (UFF)**

RESUMO

A produção crescente de documentos digitais apresenta uma série de desafios relacionados ao seu uso, acesso, manutenção, preservação e a garantia de sua autenticidade. Para enfrentar esses desafios é necessária a atuação interdisciplinar de profissionais de diferentes áreas do conhecimento, como tecnologia da informação, direito, arquivologia, ciência da informação dentre outros. Do ponto de vista jurídico, são muitas as questões que se colocam e que precisam ser primeiramente estudadas, discutidas e regulamentadas resultantes do impacto das novas tecnologias da informação em diversas áreas do conhecimento. Uma compreensão mais profunda e um debate sistematizado com ampla participação especialmente dos aplicadores do direito, da doutrina em geral e técnicos e profissionais das áreas impactadas se faz necessário. Urge a criação de uma nova cultura jurídica resultante do impacto das tecnologias de informação na sociedade. Em razão disso para que se forme esta cultura jurídica é fundamental que os cursos de direito introduzam em seus currículos os debates que cercam os documentos digitais. O papel da universidade considerando sua base de pesquisa, ensino e extensão podem ser fundamentais para a criação, expansão e consolidação da referida nova cultura jurídica. O desafio presente está em criar uma linguagem comum e interdisciplinar nas ciências sociais.

Palavras-chave: Direito. Ensino. Tecnologia. Informação.

ABSTRACT

* Analista de Sistemas (PUC-Rio), Mestre em Informática (UFRJ) Pesquisadora do InterPARES e Técnica do Arquivo Nacional/ Gabinete Civil da Presidência da República.

** Advogado (UFRJ), Mestre em Ciência da Informação (UFRJ) e doutorando em Políticas Públicas e Formação Humana (UERJ). Docente do curso de Direito da UNISUAM.

The growing production of digital documents presents a number of challenges related to its use, access, maintenance, preservation and guarantee of authenticity. To face those challenges requires the interdisciplinary professionals from different fields such as information technology, law, archival science, information science, among others. From a legal standpoint, there are many questions that arise and need to first be studied, discussed and regulated resulting from the impact of new information technologies in various areas of knowledge. A deeper understanding and a systematic debate with broad participation of the investors especially the law, the doctrine in general and technical



professionals in the impacted areas is necessary. There is the need of the creation of a new legal culture from the impact of information technology in society. Because it is formed so that this legal culture is vital that the right to introduce courses in their curricula the debates surrounding the digital documents. The role of the university considering its base of research, teaching and extension may be critical to a creation, expansion and consolidation of this new legal culture. The present challenge is to create a common language and interdisciplinary among social sciences.

Keywords: Right. Teaching. Technology. Information.

“Profundas alterações estão sendo operadas na sociedade: novas maneiras de conviver, de trabalhar e de pensar estão em curso. Estas transformações, que afetam consideravelmente a organização social e a qualidade de vida de todos, têm como principal agente o processo de informatização da sociedade.”

Esse parágrafo, escrito há pouco mais de 10 anos, ainda mantém sua atualidade (ROCHA, 1999). De fato, já naquela época se apontava que, diante dos impactos sociais da informatização, os cursos jurídicos através de seus gestores, deveriam ter uma resposta a este quadro do ponto de vista educacional.

Não há dúvida de que houve um aprofundamento do processo de informatização da sociedade e novas questões e muitos problemas se colocaram nos últimos 10 anos. No entanto, quando se observa a infra-estrutura e o projeto pedagógico dos cursos jurídicos, embora tenha crescido muito em número (Eram 1.038 cursos em funcionamento no país em 2007, com cerca de 200.000 vagas), o que se afere é que apenas algumas poucas instituições dispõem de laboratórios de informática específicos, adequados e dedicados para o curso jurídico.

Além disso, poucos são os cursos nos quais são oferecidas disciplinas jurídicas com centralidade na ordem dos novos problemas trazidos pelo crescimento da área de relação entre direito e informatização da sociedade.

Nessa direção, embora haja atualmente uma discussão sobre a nova lei de direitos autorais, pesquisa divulgada pelo Ministério da Cultura/Minc na qual de 746 universidades públicas e privadas foram contatadas, menos de 17% das mesmas oferece a disciplina de direitos autorais (O Globo, 02/04/2010, p. 26).



No entanto, os dados acerca do crescimento da importância da informatização da sociedade são bem significativos. Conforme recente pesquisa do IBOPE, em dezembro de 2009, 67,5 milhões de brasileiros acima de 16 anos foram considerados “incluídos no mundo digital” por terem contato freqüente com a web em pelo menos um lugar: na casa, no trabalho, na escola, na lan-house, nas bibliotecas ou no telecentro.

Ao lado desses dados, acrescente-se que o Ministério da Educação/MEC desde 1997 “compra, distribui e instala laboratórios de informática nas escolas públicas por meio do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo)” sendo este um dos maiores programas do mundo de inclusão digital, com custos na ordem de R\$ 1 bilhão (JB, 4/04/2010, p. A4-A6).

Na área do judiciário especificamente, chegamos ao ponto do Tribunal Regional Federal da Segunda Região exarar portaria tornando obrigatória a petição eletrônica intercorrentes nos processos da seção judiciária federal fluminense, a partir de 2010, conforme a Portaria nº RJ-PGD-2009/00063. Havia o entendimento de que essa portaria teria fundamento na lei 11.419\2006, que trata dos processos eletrônicos. Tal oposição gerou um procedimento administrativo junto ao Conselho Nacional de Justiça o qual atendeu ao pleito da OAB desobrigando o exclusivo uso do peticionamento eletrônico.

Um vasto conjunto de temas de grande relevância para o mundo jurídico está diretamente ligado à essa questão; entre estes temas, apontamos exemplificativamente:

- 1) A discussão conceitual, jurídica e tecnológica sobre o documento eletrônico (tema que é transversal à várias áreas do conhecimento que têm no documento em geral um elemento essencial);
- 2) A informatização dos processos na justiça.
- 3) A Privacidade no ambiente virtual;
- 4) A questão da assinatura digital e sua segurança criptográfica;
- 5) As relações consumeristas e os contratos em ambientes virtuais;
- 6) O Ensino à Distância (EAD);
- 7) O teletrabalho;
- 8) Os crimes na área da informática;
- 9) Os direitos autorais e de marcas;



Sabendo-se que a sociedade é regulada pelo direito (*ubi societas, ibi jus*) pressupõe-se que as regras jurídicas têm a sociedade como referência (*ibi jus, ibi societas*). As transformações oriundas da informatização da sociedade têm induzido à criação de novas normas jurídicas.

Mas, como deve o jurista se colocar diante dessas questões? O mercado de trabalho tem exigido do profissional do direito um conhecimento maior ou, pelo menos, uma maior familiaridade com estas questões.

Longe de o intuito de esse artigo esgotar a discussão destes problemas, o que se deseja é pontuar e aprofundar alguns questionamentos acerca de aspectos relevantes da matéria. Assim, propõem-se iniciar a discussão acerca do documento digital, que é a base de quase todos os pontos acima elencados.

Cada vez mais as instituições públicas e privadas estão registrando suas atividades em formato digital. Muitas vezes o registro digital não é nem mesmo reconhecido como documento e apenas visto como informação (vide os sistemas de informação que registram e controlam as atividades das instituições, como prontuários médicos, sistemas acadêmicos, sistemas de controle de pessoal, sistemas de controle de produção, etc). O primeiro grande desafio que se coloca com relação aos documentos digitais é a sua identificação em meio ao enorme volume de informação registrada neste formato pelas instituições e pessoas.

De acordo com o glossário da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE) do Conselho Nacional de Arquivos, documento arquivístico é o “documento produzido (elaborado ou recebido), no curso de uma atividade prática, como instrumento ou resultado da tal atividade, e retido para ação ou referência.” (CONARQ, 2010).

Em outras palavras, documento arquivístico é o registro rotineiro das atividades desenvolvidas por uma instituição ou pessoa no cumprimento de sua missão, servindo para apoiar essas atividades, que está fixado em um suporte e tem relação com os demais documentos produzidos por esta instituição ou pessoa. Desta forma, o registro produzido, tramitado e armazenado em formato digital das atividades de uma instituição ou pessoa deve ser identificado como um documento arquivístico digital. E como tal deve ser preservado, pois este documento não só é fonte de informação como também é fonte de prova das atividades realizadas na instituição.

Muitas vezes os produtores não se dão conta de que esses



documentos servem de prova das atividades que registram mesmo depois de encerrada esta atividade. Os documentos servem como fonte de informação para apoiar a administração na tomada de decisão; para subsidiar a pesquisa histórica, acadêmica ou científica; como também para garantir direitos do cidadão. Alguns exemplos corriqueiros de documentos que garantem direitos do cidadão são os documentos de pessoal, que servem para contagem de aposentadoria e de pagamento de pensão, ou ainda, certificados de cursos, registro de terras, dentre outros.

Para garantir que os documentos possam servir de prova das atividades, os documentos arquivísticos precisam ser preservados. Alguns por um tempo longo e aqueles considerados de valor permanente, também chamados de documentos históricos, devem ser preservados “para sempre”. O grande desafio apresentado pelos documentos digitais é a garantia da produção de documentos confiáveis e a manutenção de sua autenticidade e acesso de longo prazo.

A rápida evolução da tecnologia da informação torna hardware, software e formatos obsoletos em ciclos cada vez mais curtos, dificultando o acesso aos documentos digitais. Além da obsolescência tecnológica, outro problema é a fragilidade do suporte digital que em poucos anos pode impossibilitar a compreensão do documento. Em geral, quando um papel é rasgado ou danificado é possível recuperar parte da informação, mas no caso dos documentos digitais um só bit danificado impossibilita a leitura de todo o documento. Para garantir o acesso de longo prazo são necessários o monitoramento dos suportes e formatos e a realização de procedimentos de preservação digital. As principais estratégias de preservação digital que vem sendo utilizadas são atualização dos suportes (refreshing), conversão, emulação ou mesmo manutenção de um “museu tecnológico”.

Atualização de suportes é transferência de um documento digital de um suporte que está se tornando obsoleto, fisicamente deteriorado ou instável para um suporte mais novo, como por exemplo de um disquete para um CD ou DVD, ou mesmo de um CD para um CD mais novo. Esta é a estratégia mais básica, e que deve ser aplicada mesmo nos nossos arquivos pessoais. As pesquisas mostram que a vida útil de um CD comum gravado em nossos computadores pessoais é de aproximadamente 5 anos, podendo chegar a um tempo ainda menor se não for armazenado em condições ideais.



A conversão pode ser entendida como a simples mudança de um formato de arquivo para outro mais atual ou padronizado, como a conversão de um arquivo em formato .DOC para o formato .PDF, ou mesmo de uma plataforma computacional em vias de descontinuidade para uma outra mais moderna. Esta tem sido uma das estratégias mais utilizadas para contornar as dificuldades trazidas pela descontinuidade de uso de softwares. Quem usa hoje o mesmo editor de textos que usava há 10 anos atrás? Mesmo seguindo a linha de um mesmo produtor de software, não se pode garantir a compatibilidade com as primeiras versões do mesmo software. Em geral os produtores de software costumam garantir a compatibilidade total para leitura de um documento produzido até três versões anteriores àquele em uso. Assim, cada vez que se faz um upgrade para uma nova versão de um software, é necessário avaliar o acervo e fazer as conversões necessárias para garantir o acesso a esses documentos no futuro.

A emulação é um processo que permite, por meio de software, a execução de softwares e hardwares antigos por um computador moderno, mantendo a mesma apresentação e performances originais. Esta é uma solução bastante interessante, mas ainda limitada, e a sua disponibilização depende dos desenvolvedores de softwares.

Por fim, o museu tecnológico é a manutenção da plataforma tecnológica em desuso. Esta foi uma das primeiras abordagens surgidas, mas ao longo do tempo as necessidades de manutenção e integração com outros sistemas computacionais podem apresentar dificuldades. A preservação do hardware tem um custo alto e se mostra impraticável a longo prazo, uma vez que o hardware pode ser danificado de forma irreversível, ficando completamente indisponível. Com relação à preservação de softwares, surgem dificuldades relacionadas ao uso de licenças que decaem, à falta de manutenção dos desenvolvedores, ou simplesmente o desaparecimento do mercado.

A partir da Carta de preservação do patrimônio digital da UNESCO, o Conselho Nacional de Arquivos – CONARQ - elaborou um documento intitulado Carta para a preservação do patrimônio arquivístico digital. O principal objetivo da carta do Conarq é conscientizar e ampliar a discussão sobre o problema da instabilidade do legado digital, além de manifestar a necessidade de estabelecer políticas, estratégias e ações, que garantam a preservação de longo



prazo e o acesso contínuo aos documentos arquivísticos digitais. Desta forma, são apresentados os principais problemas trazidos pelos documentos em formato digital e são propostas iniciativas fundamentais para a garantia da preservação da autenticidade e do acesso do patrimônio arquivístico digital brasileiro.

A Carta apresenta três proposições básicas: a elaboração de estratégias e políticas, o estabelecimento de normas e a promoção do conhecimento. As estratégias e políticas para preservação digital deverão ser desenvolvidas por meio de ações de gestão arquivística de documentos, da instrumentação das organizações arquivísticas, da inserção do Arquivo Nacional no governo eletrônico e do incentivo a ações cooperativas para preservação digital. Com relação ao estabelecimento de normas a Carta propõe a elaboração dos requisitos funcionais e metadados para gestão e preservação de documentos digitais e os requisitos de segurança da informação digital.

O CONARQ também aprovou duas resoluções elaboradas pela sua Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos - CTDE; a Resolução nº 20, de 2004, que orienta a gestão arquivística dos documentos digitais, e a Resolução nº 24, de 2006, que estabelece as diretrizes para a transferência e o recolhimento de documentos digitais para as instituições arquivísticas. Esta última define as responsabilidades dos órgãos produtores no estabelecimento de uma política de gestão arquivística de documentos que assegure a confiabilidade e a autenticidade dos documentos enquanto estão sob sua guarda e as responsabilidades dos preservadores no estabelecimento de uma política de preservação. Por essa Resolução, os preservadores têm que possuir uma infraestrutura organizacional de recursos humanos, tecnológicos e financeiros para receber, descrever, preservar e dar acesso aos documentos arquivísticos sob sua custódia. A Resolução nº 20 chama atenção para a necessidade dos órgãos produtores identificarem os documentos arquivísticos digitais em meio às informações e documentos armazenados em formato digital e define os requisitos arquivísticos básicos que deve ter um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos - SIGAD.

As orientações apresentadas na Resolução nº 20 foram detalhadas no e-ARQ Brasil, que especifica os requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos e foi aprovado pelo Conarq em dezembro de 2006. Recentemente, em maio de 2010, o Conarq publicou



uma versão ampliada do e-ARQ Brasil, que inclui um modelo de metadados para apoiar as funcionalidades do SIGAD.

Além de preservar seu acesso, é fundamental preservar a autenticidade dos documentos digitais para que estes sirvam de prova. O Projeto InterPARES alerta para a importância de se utilizar técnicas de autenticação que favoreçam à manutenção e à preservação dos materiais digitais. De acordo com o projeto de pesquisa, a inferência da autenticidade dos materiais digitais deve ser apoiada pela evidência de que estes foram mantidos utilizando tecnologias e procedimentos administrativos que garantam a continuidade de sua identidade e de sua integridade, ou que, pelo menos, minimizem os riscos de modificações desde quando os documentos foram guardados pela primeira vez até o ponto em que eles forem acessados subsequentemente.

Atualmente, existe pode se fazer uso de técnicas de autenticação dependentes de tecnologia para fornecer um mecanismo que garanta a autenticidade dos materiais digitais, um exemplo destas técnicas é a assinatura digital. Tais tecnologias foram reconhecidas como tendo valor legal ou regulatório por alguns órgãos, como a Comissão Européia e a Securities and Exchange Commission (SEC), dos EUA. No Brasil a MP 2.200, de 24 de agosto de 2001, reconhece o valor legal dos documentos assinados digitalmente dentro da ICP Brasil.

No entanto, o Projeto InterPARES não é muito favorável ao uso de assinatura digital nos documentos de longo prazo como forma de garantir a autenticidade, pois ela apresenta alguns problemas. As assinaturas digitais podem ficar obsoletas e, em virtude do seu objetivo e de sua funcionalidade inerente, uma vez que não podem ser migradas junto com os documentos aos quais estão anexadas quando da atualização de versões ou mudança de software. De fato, a vida das assinaturas digitais e outras tecnologias de autenticação pode ser muito mais curta do que até mesmo o tempo de manutenção de um documento temporário, devido ao fato de a tecnologia de autenticação mudar rapidamente. Mesmo os formatos abertos, que tendem a ter uma “vida mais longa” não vão durar para sempre. Quem garante que daqui a 50 anos poderemos ler um PDF? Ou mesmo um PDF/A? No momento em que tivermos que fazer uma conversão, a assinatura digital será perdida.

De acordo com o Projeto InterPARES, a não ser que o



desenvolvimento da tecnologia da assinatura digital permita que tais informações codificadas de autenticação sejam preservadas ao longo do tempo com o documento, você deve, quando receber um documento com uma assinatura digital anexada, desanexá-la sempre que possível e adicionar informações aos metadados de integridade para indicar que o documento foi recebido com tal assinatura, e que a mesma foi verificada, desanexada e apagada.

O InterPARES defende que deve-se implementar, sempre que possível, técnicas de autenticação apoiadas em políticas e procedimentos administrativos independentes de tecnologia e/ou neutros. Uma forma de garantir a autenticidade, é através da cadeia de custódia confiável, que pressupõe a guarda em uma instituição de confiança por meio de em um sistema informatizado de confiança.

No Brasil, outra discussão muito atual relacionada aos documentos digitais, diz respeito à digitalização de documentos originalmente produzidos em papel, seguida da certificação das cópias digitais e a posterior eliminação dos documentos originais. Até o momento não existe amparo legal para este tipo de prática, principalmente no tocante aos documentos produzidos pelo setor público.

A legislação brasileira de arquivos determina que os documentos de valor permanente produzidos pelos órgãos da administração pública tem que ser mantidos e preservados em seu formato original, ou seja, não podem ser eliminados após passar por processo de digitalização. Desta forma, um órgão ou entidade pública pode digitalizar seus documentos com fins de agilizar sua busca e recuperação, mas tem que manter os originais em arquivo para fins de comprovação.

A Resolução nº 20 do Conarq, reafirma esta posição no parágrafo único de seu artigo 5º, ao definir que “a eliminação de documentos arquivísticos submetidos a processo de digitalização só deverá ocorrer se estiver prevista na tabela de temporalidade do órgão ou entidade, aprovada pela autoridade competente na sua esfera de atuação e respeitado o disposto no art. 9º da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991.”

É interessante notar que mesmo Lei 11.419/2006, que dispõe sobre a informatização do processo judicial, reforça a necessidade de se manter o documento original como fonte de prova. No artigo 11º a Lei estabelece que “os documentos produzidos eletronicamente e juntados aos processos eletrônicos com garantia da origem e de seu signatário, na



forma estabelecida nesta Lei, serão considerados originais para todos os efeitos legais." No entanto, o parágrafo 3º deste mesmo artigo chama atenção para a necessidade de preservação do original pelo seu detentor, ao determinar que "os originais dos documentos digitalizados, mencionados no § 2o deste artigo, deverão ser preservados pelo seu detentor até o trânsito em julgado da sentença ou, quando admitida, até o final do prazo para interposição de ação rescisória."

Procurou-se aqui apresentar algumas questões à conceituação básica do documento digital, um ponto essencial no universo da informatização da sociedade. Observe-se que a discussão de muitos desses pontos pertinentes ainda está em curso e ela é fundamental tanto para o profissional da área jurídica como para os acadêmicos dos cursos de direito.

A universidade que historicamente tem tido o papel de enriquecimento cultural, científico e acadêmico da sociedade através do ensino e pesquisa e extensão deve estar atenta a este novo desafio. Os atores deste processo não apenas circunscritos às áreas jurídica e tecnológica. Para enfrentar esses desafios é necessária a atuação interdisciplinar de profissionais de diferentes áreas do conhecimento, como tecnologia da informação, direito, arquivologia, ciência da informação dentre outros. Além disso, como resultado desse debate, o desafio também está em criar uma linguagem interdisciplinar nas ciências sociais, visto as áreas de abrangência dos impactos das novas tecnologias de informação e documentação.

Resta aos gestores acadêmicos assumirem o seu protagonismo na responsabilidade para com a formação educacional dos futuros operadores/aplicadores do direito e promoverem a pesquisa e ofertarem as disciplinas pertinentes ao "estado da arte" da relação entre a informatização da sociedade e o direito.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 11.419 de 19 de dezembro de 2006.

CASTELLS, Manuel. A era da informação: economia, sociedade e cultura. Vol 1. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CONARQ. Glossário da Câmara Técnica de



Documentos Eletrônicos. Disponível em: http://www.documentoseletronicos.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/ctde_glossariov22006.pdf

InterPARES Project The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES).. Disponível em <http://www.interpares.org/>

LEVY, Pierre. Cibercultura. Rio de Janeiro: 34, 1999. Medida Provisória 2.200 de 24 de agosto de 2001.

RONDINELLI, Rosely. Gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

UNESCO. Directrices para la preservación del patrimonio digital. Preparado por la Biblioteca Nacional de Australia. Canberra: Biblioteca Nacional da Australia, 2002.

UNESCO. Proyecto de Carta de la UNESCO para la Preservación del Patrimonio Digital in Directrices para la preservación del patrimonio digital. Preparado por la Biblioteca Nacional de Australia. Canberra: Biblioteca Nacional de Australia, 2002.